

# INTEGRAÇÃO DA TERAPIA GÊNICA COMO ABORDAGEM COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DO PÉ DIABÉTICO

Anna Cássia Fernandes de Paula<sup>1</sup>; Giovanna Martins Milhomem<sup>2</sup>; Melissa Silva Mariano<sup>3</sup>;  
Marc Alexandre Duarte Gigonzac<sup>4</sup>.

## RESUMO

DOI: 10.47094/978-65-6036-445-5/46

**INTRODUÇÃO:** A história da medicina testemunhou avanços significativos e a terapia gênica destaca-se como uma promissora inovação terapêutica atual. No contexto do tratamento da doença do pé diabético (DPD), uma complicação grave da diabetes mellitus que pode levar à amputação do membro, a integração desse tipo de terapia emerge como uma abordagem complementar, representando uma fronteira promissora na busca por soluções mais eficazes. Logo, a demanda por inovações que melhorem a qualidade de vida dos pacientes com DPD, sobretudo a terapia gênica, mostra-se como um viés inovador que visa promover a regeneração celular nos pacientes acometidos. **OBJETIVOS:** Investigar os avanços científicos da eficácia clínica, a segurança e os mecanismos moleculares da terapia gênica como abordagem complementar no tratamento do pé diabético. **MÉTODO:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura realizada na base de dados PubMed por meio dos descritores (DeCS/MeSH) “genetic therapy” e “diabetic foot”, operador booleano “AND” e filtros “free full text” e “in the last 10 years”, foram identificados 34 artigos. Desses, 23 foram excluídos por não relacionarem a terapia gênica como tratamento para a DPD. **RESULTADOS:** Os estudos indicaram que a terapia gênica é um tratamento complementar seguro e eficaz, uma vez que promove melhoria no processo de cicatrização sem ocasionar efeitos colaterais significativos. Esses benefícios resultam da aplicação de técnicas que atuam no processo de angiogênese e na diminuição do estresse oxidativo e dos efeitos inflamatórios, como a indução da secreção de fatores de crescimento, o uso de ácidos nucleicos terapêuticos e de células tronco, e pela redução da expressão de proteínas que regulam negativamente a cicatrização. Como exemplo, um estudo de coorte foi conduzido com dois grupos de 12 participantes cada. No primeiro grupo, os indivíduos foram submetidos ao tratamento com injeção de plasmídeos que codificam fatores de crescimento, enquanto o segundo grupo não recebeu essa intervenção, mas ambos continuaram com o tratamento farmacológico. Os resultados revelaram que aqueles que receberam a injeção de plasmídeos houve uma notável aceleração no processo de cicatrização em comparação com o grupo que não recebeu, o mesmo foi alcançado em outras pesquisas com as diversas técnicas mencionadas. **CONCLUSÃO:** O uso da terapia gênica e de seus mecanismos moleculares mostraram-se eficazes e seguros como tratamento para a DPD, com poucos efeitos colaterais relevantes para o paciente e que trazem positivas perspectivas futuras dessa terapia para a prática médica. Ainda assim, existem poucos artigos sobre a temática e seria interessante que mais estudos sejam realizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus. Pé Diabético. Terapia Genética.